Le figure, le descrizioni, i riferimenti ed i dati tecnici contenuti nel presente manuale sono indicativi e non impegnativi.

DOMETIC si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso tutte le modifiche che riterrà opportuno, nella costante ricerca di migliorare la qualità e la sicurezza, senza impegnarsi ad aggiornare di volta in volta questo manuale.

Conservare questo documento per futuri riferimenti.

“Il prodotto è garantito secondo Legge e norme emanate a seguito del recepimento della Direttiva 1999/44/CE.”

La garanzia del Produttore viene espressamente esclusa nel caso la rottura e/o l’anomalo funzionamento del Prodotto sia causa e/o dipendenza di un errato montaggio.

E’ in facoltà del Consumatore provvedere al montaggio del Prodotto tramite i vari rivenditori autorizzati ma non dipendenti da Dometic.

I generatori sono garantiti per rotture o mal funzionamenti con esclusione della garanzia nel caso in cui l’uso dello stesso nei due anni sia superiore alle 1000 ore e non sia stato seguito il programma di manutenzione raccomandato.

Indice

1 Informazioni generali
1.1 Scopo del manuale 4
1.2 Identificazione costruttore e generatore 4
1.3 Sicurezza 5
1.4 Indicazioni sul rumore 5
1.5 Decrizione del generatore 6
1.6 Consigli per l'uso 6
1.7 Descrizione del funzionamento 6
1.8 Pannello comandi esterno 8
1.9 Pannello comandi interno 8
1.10 Dati tecnici 9
1.11 Messaggi display 10
1.12 Manutenzione ordinaria 11
1.13 Controllo del livello dell'olio 11

2 Informazioni per l'installazione
2.1 Istruzioni per il fissaggio del generatore 12
2.2 Istruzioni per il montaggio del terminale di scarico 13
2.3 Istruzioni per il montaggio del serbatoio 16
2.4 Istruzione per il collegamento elettrico 17

3 Ricerca guasti, manutenzione, riciclaggio
3.1 Inconvenienti, cause, rimedi 19
3.2 Natura e frequenza delle verifiche 20
3.3 Manutenzione straordinaria 21
Schema elettrico TEC 29 24
Schema elettrico - 2 TEC 29 in parallelo 25
Tavola catalogo ricambi TEC 29 26
Schema elettrico AG102 28

I

1.1 Scopo del manuale

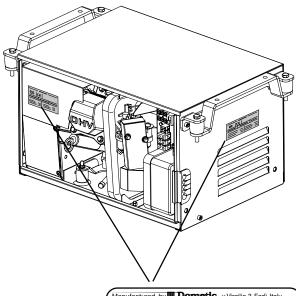
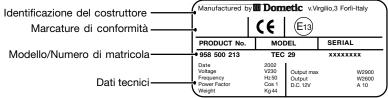
Questo manuale è stato redatto dal Costruttore ed è parte integrante del corredo del generatore.
Le informazioni contenute, se rispettate, potranno garantire l'uso corretto del generatore.
La parte del manuale riservata agli utilizzatori è indicata dal simbolo mentre la parte riservata al personale esperto che esegue l'installazione del generatore è indicata dal simbolo

Per mettere in evidenza alcune parti del testo, sono stati inseriti i seguenti simboli:

L'operazione può comportare fonte di pericolo.

Suggerimenti utili.

Informazioni riguardo il rispetto dell'ambiente.

1.2 Identificazione costruttore e generatore

La ditta Dometic non risponde dei danni dovuti al mancato funzionamento del generatore.

1.3 Sicurezza

Il generatore è alloggiato nel cofano chiuso pertanto è limitato il rischio di contatto con parti mobili o con conduttori sotto tensione.
Lo sportello è dotato inoltre di serratura con chiave che non deve essere lasciata alla portata dei bambini o di persone inesperte.

⚠ **Attenzione**

- *Controllare il generatore ad ogni uso. In questo modo si possono prevenire incidenti o danni al motore.*
- *Per evitare rischi di incendio e mantenere in stato di efficienza il generatore, non chiudere lo stesso entro casse o vani privi di aperture ma eseguire l'installazione in zone o locali adeguatamente ventilati.*
- *Tenere bambini ed animali lontano dal generatore acceso, dato che si scalda e può causare ustioni e ferite, sia direttamente che attraverso le utenze che alimenta.*
- *Imparare come spegnere il generatore rapidamente e ad usare i comandi. Non affidare mai il generatore a persone che non dispongano di un'adeguata preparazione.*
- *Il generatore deve essere utilizzato solo ed esclusivamente a sportello chiuso.*
- *Allontanare le sostanze infiammabili dal generatore quali ad esempio: benzina, vernici, solventi ecc..*
- *Assicurarsi che le parti calde del generatore non siano in contatto con materiali facilmente infiammabili.*
- *Rifornire il generatore di carburante in un area ben ventilata e se il serbatoio è posto nelle sue vicinanze effettuare il rifornimento a motore spento. La benzina è altamente infiammabile e può anche esplodere.*
- *Non riempire troppo il serbatoio del carburante. Nel collo del serbatoio non ci deve essere carburante. Controllare che il tappo sia ben chiuso.*
- *I gas di scarico contengono monossido di carbonio, gas velenosissimo, inodore ed incolore. Evitare l'inalazione. Non far girare il motore del gruppo elettrogeno in un garage chiuso o in una stanza senza finestre.*
- *Non toccare il generatore o i collegamenti con le mani bagnate.*
- *Non sostituire i fusibili o termici con altri di amperaggio maggiore.*
- *Eventuali controlli su parti elettriche vanno eseguiti a motore spento e solo da personale autorizzato.*
- *Installare il gruppo elettrogeno in un'area stabile e adeguata a sostenerne il peso. Non inclinarlo più di 20° rispetto alla verticale.*
- *Brusche frenate, accelerazioni, curve compiute dell'autoveicolo possono creare problemi nel sistema pompaggio del generatore provocandone anche uno spegnimento non desiderato.*
- *Durante il periodo di rimessaggio o di prolungato inutilizzo avviare il gruppo almeno una volta ogni 30 giorni e lasciare in moto per per almeno 15 minuti.*
- *Dopo l'utilizzo, lasciare per qualche minuto il generatore in moto senza carico prima dello spegnimento .*

Il generatore è realizzato secondo le norme di sicurezza indicate nella dichiarazione di conformità.

1.4 Indicazioni sul rumore

Il generatore è stato sottoposto ad esame di emissione acustica presso il laboratorio indipendente qualificato DNV Modulo Uno che ha rilasciato il certificato CEE in base alla DIRETTIVA CEE 2000/14.

LIVELLO DI POTENZA SONORA MISURATO E GARANTITO:
TEC29 .... LwA 89

LIVELLO SONORO MISURATO A 7m .... dB(A) 54-59

I

1.5 Descrizione del generatore

Attenzione

Il generatore TEC 29 è stato progettato e realizzato per essere utilizzato solo ed esclusivamente su caravan, motor caravan e autoveicoli ad uso commerciale.
Non è pertanto stato progettato per essere utilizzato su altri tipi di veicoli nè su alcun tipo di imbarcazione. La ditta Dometic, non potendo prevedere tutte le possibili tipologie di installazione, declina ogni responsabilità per qualunque tipo di utilizzo non esplicitamente menzionato.

Il generatore è stato progettato al fine di realizzare una fonte di tensione alternata di 230V e 50 Hz, in grado di soddisfare le richieste di energia di varie utenze. E' dotato di dispositivo ad inverter, in tal modo riesce ad alimentare anche utenze molto sensibili alla qualità dell'energia, quali ad esempio i personal computer.
Il generatore è montato all'interno di una cassa in lamiera d'acciaio stampato isolato ed insonorizzato con speciali materiali fonoassorbenti.

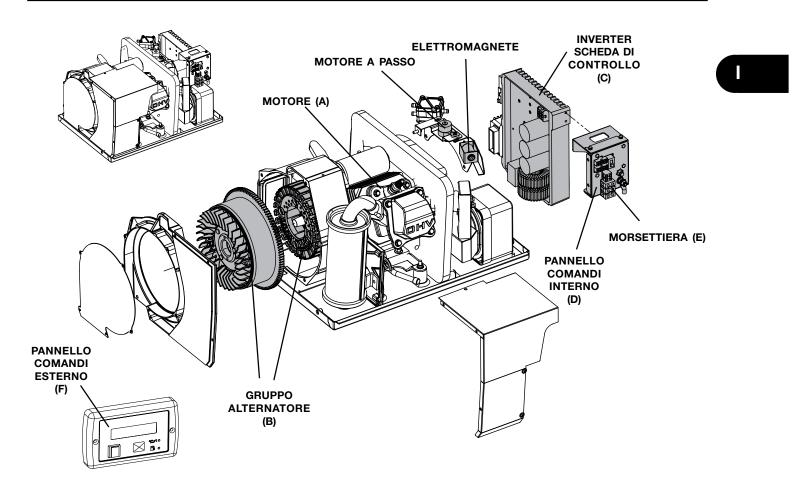
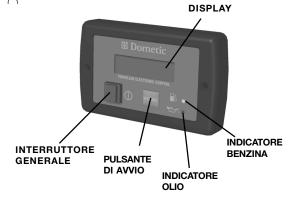
1.6 Consigli per l'uso

Per utilizzare al meglio il gruppo elettrogeno è bene tenere presente che anche sovraccarichi di piccola entità, se prolungati, provocano l'interruzione di energia.
Nel periodo di rodaggio è importante non sottoporre il motore nuovo ad un carico superiore al 70 % del carico nominale, almeno per le prime 50 ore di funzionamento; successivamente si suggerisce l'utilizzo normale del generatore con un carico pari a circa i 3/4 del carico massimo continuativo dichiarato, tutto questo al fine di prolungare la longevità del generatore stesso, nonchè massimizzarne l'efficienza.
A generatore caldo è consigliabile, per avviarlo, agire sul pulsante di start solo per un breve istante, mentre a generatore freddo agire lungamente sul pulsante di avvio.

1.7 Descrizione del funzionamento

Gli elementi fondamentali che costituiscono il gruppo elettrogeno TEC 29 sono: un motore endotermico (a), un alternatore a magneti permanenti (b), un inverter (c), un pannello comandi interno (d), una morsettiera (e) ed un pannello comandi esterno (f).
Il motore endotermico durante il suo funzionamento trascina con sè in rotazione l'alternatore a cui è solidalmente collegato, il quale genera una tensione alternata che alimenta l'inverter. L'inverter ha il compito di "convertire" la tensione che lo alimenta in una tensione di qualità superiore di 230 V e 50Hz perfettamente stabile, e renderla disponibile ai morsetti della macchina.
Sul pannello di comando interno alloggiano i morsetti, la presa in cui va inserita la prolunga che connette il pannello comandi esterno e l'interruttore di sicurezza.

Il pannello comandi esterno è dotato di:

-pulsanti: tramite i quali è possibile avviare e spegnere il gruppo elettrogeno
- schermo luminoso a LCD: sul quale vengono visualizzate tutte le fondamentali grandezze elettriche e controllare così il corretto funzionamento del generatore, è poi visualizzato il contaore ed in caso di anomalia su tale schermo vengono visualizzati i messaggi d'allarme corrispondenti.
- spie luminose a LED: con le quali si segnala l'eventuale basso livello di benzina e olio.

I

ELETTROMAGNETE
MOTORE A PASSO
INVERTER
SCHEDA DI
CONTROLLO
(C)
MOTORE (A)
MORSETTIERA (E)
PANNELLO
COMANDI
INTERNO
(D)
PANNELLO
COMANDI
ESTERNO
(F)
GRUPPO
ALTERNATORE
(B)

I

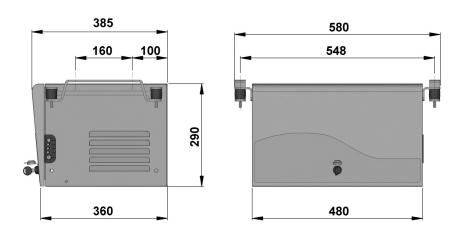
1.8 Pannello di comando esterno

1.9 Pannello di comando interno

Descrizione del funzionamento

INTERRUTTORE GENERALE: accensione pannello/ arresto generatore
PULSANTE DI AVVIO: avviamento generatore
INDICATORE BENZINA: indica che si sta utilizzando la riserva del carburante
INDICATORE OLIO: indica livello insufficente di olio nel motore
INTERRUTTORE DI SICUREZZA arresto di emergenza
MICRODISGIUNTORE TERMICO protezione termica sulla corrente continua

I

1.10 Dati tecnici

DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORE
TENSIONE EROGATA	V	230 ± 10%
POTENZA MASSIMA CONTINUATIVA	W	2600 ± 5%
FREQUENZA	Hz	50 ± 1%
POTENZA CORRENTE CONTINUA	V / A	12 / 10
THD	%	1
CONSUMO	g/HP/h	230
PESO	kg	44

I

1.11 Tabella di descrizione dei messaggi visualizzati sul display

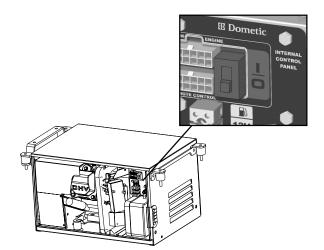
MESSAGGIO VISUALIZZATO	DESCRIZIONE	COMPORTAMENTO DEL GENERATORE	AZIONI
LOW BATTERY	Indica che la tensione di batteria è scesa al di sotto del valore minimo per effettuare tentativi di avviamento (9V)	non si avvia il generatore	accertarsi dell'efficienza della batteria prima di avviare il generatore.
OIL CHANGE	Il messaggio viene visualizzato ogniqualvolta il conteggio delle ore di funzionamento della macchina raggiunge il valore prestabilito per l'operazione di cambio dell'olio del carter motore	il generatore continua a funzionare	effettuare il cambio d'olio (vedi pag 21) dopodichè riavviare il generatore tenendo premuto a lungo il pulsante di avvio.
NO FUEL	indica che si sta utilizzando la riserva di carburante del serbatoio	il generatore continua a funzionare	rifornirsi di carburante.
OIL ALERT	mancanza di olio nel carter	si spegne il generatore	effettuare un rabbocco d'olio (vedi pag.11).
GENERATOR ALERT!	messaggio di allarme genarale, ad esempio quando si presenta un guasto nell'anello di controllo della farfalla del carburatore (motore a passo) con incapacità del modulo inverter di controllare la velocità del motore	si spegne il generatore	Verificare il sistema con l'ausilio della tabella Inconvenienti, cause rimedi pag.18. Se il problema persiste contattare il centro assistenza più vicino.
OVERLOAD!	Indica che si è verificato un sovraccarico in uscita, sulle utenze	si spegne l'inverter e quindi non viene più erogata tensione ma il motore continua a funzionare finchè non lo si spegne	Diminuire l'entità del carico allacciato, spegnere e riavviare il generatore.
SHORT CIRCUIT	Indica che si è verificato un corto circuito in uscita, sulle utenze	si spegne l'inverter e quindi non viene più erogata tensione ma il motore continua a funzionare finchè non lo si spegne	Controllare l'integrità delle utenze allacciate dopodichè spegnere e riavviare il generatore.
OVER TEMPERATURE	messaggio visualizzato in presenza di sovraccarico termico	Si spegne l'inverter e quindi non viene più erogata tensione ma il motore continua a funzionare per agevolare il raffreddamento interno, appena raggiunta la temperatura ottimale si spegne automaticamente	Lasciare raffreddare il generatore, ricercare eventuali ostruzioni alle prese d'aria,attendere qualche minuto dopodichè riavviare il gruppo.
LOW POWER ENGINE	indica un calo della tensione di alimentazione dell'inverter	si spegne il generatore	diminuire il carico allacciato, dopodichè riavviare il generatore.
RESTART GEN?	messaggio che compare dopo un arresto del generatore per alta temperatura.	generatore spento	premere il pulsante di start se si vuole riavviare il generatore.
GEN CAL	messaggio che compare all'avviamento del generatore, indica la fase di calibrazione che precede ogni avviamento. Il generatore non sta ancora erogando tensione.	il generatore gira ma non eraoga tensione	attendere qualche istante
GEN WAIT	messaggio visualizzato nella pausa tra un tentativo di avviamento e il successivo	il generatore è spento	attendere che il messaggio scompaia per riprovare l'accensione
GEN ON	indica il normale funzionamento del generatore	funzionamento normale	

1.12 Manutenzione ordinaria

Per eseguire questi controlli occorre aprire lo sportello del generatore pertanto occorre adottare le seguenti precauzioni:
Il generatore non deve essere in funzione e tutte le parti devono essere fredde.
Posizionare l'interruttore di sicurezza nel pannello comandi interno su "O" (OFF).
Scollegare il polo positivo (+) della batteria.

IMPORTANTE: Usare solo ricambi originali.L'uso di parti di ricambio non di equivalente qualità possono danneggiare il generatore.

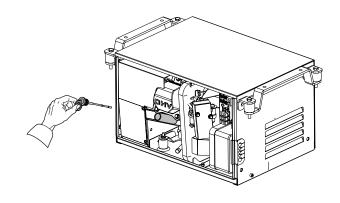
N.B. Ricordarsi di ricollegare il polo positivo (+) e dirimettere in posizione "I" (ON) l'interruttore di sicurezza una volta terminati i controlli.

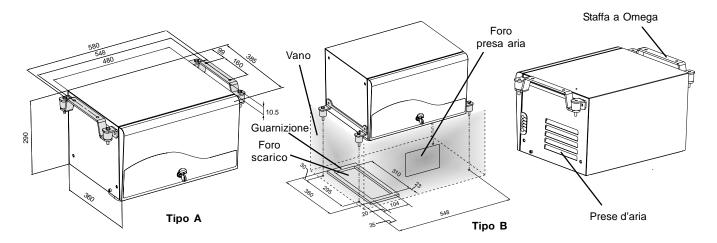
1.13 Controllo del livello dell'olio

Sfilare l'asta di controllo olio e pulirla con un panno.
Reiserirla fino in fondo
Sfilare l'asta e controllare che il livello dell'olio sia compreso tra la tacca (livello max) e la punta dell'asta (livello min).
In caso contrario ripristinare il livello con olio raccomandato.

 Reiserire l'asta.

N.B.
Eseguire tutte le operazioni di controllo assicurandosi che il generatore sia in posizione orizzontale.

I

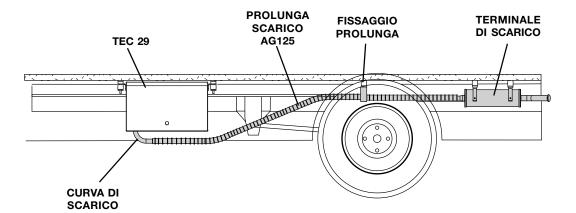
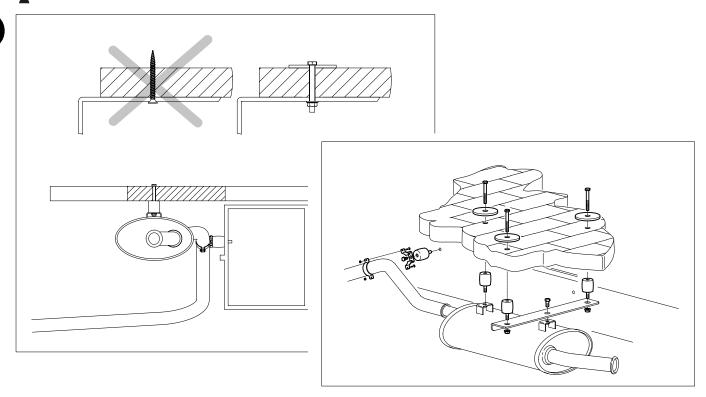
2 Informazioni per l’installazione

2.1 Istruzioni per il fissaggio del generatore

Attenzione *Occorre assicurarsi che attorno al cofano del generatore vi sia spazio sufficiente per il passaggio d ’aria di raffreddamento lasciando almeno 20 mm di spazio libero fra il cofano e le parti circostanti. Nel caso in cui la presa d ’aria di aspirazione del generatore resti dietro a una ruota del mezzo, occorre impedire che, in caso di pioggia, la ruota del mezzo butti acqua dentro al generatore (es. paraspruzzi).*

Le staffe in dotazione permettono il montaggio sia in modo esterno (Tipo A) che in modo interno (Tipo B).
Il montaggio di “TIPO A ” (installazione esterna) offre i seguenti vantaggi: minor spazio di ingombro, rapida installazione, facile accesso per le operazioni di normale e straordinaria manutenzione. Per il montaggio di “TIPO A ” è necessario utilizzare le staffe a omega in dotazione per garantire un solido fissaggio del gruppo. Se si decide di adottare il montaggio di “TIPO B ” (installazione interna), occorre predisporre un vano a tenuta stagna rispetto l’interno del mezzo (che può essere ulteriormente insonorizzato), facendo attenzione a rispettare i 20mm di spazio libero tra la cassa e le parti circostanti, con i fori di scarico e prese d ’aria praticate sul pianale e sullo sportello. La presa d’aria deve avere sezione di almeno 240 cm^2. Occorre inoltre sigillare lo scarico dell’aria calda tramite una guarnizione in gomma ignifuga di tenuta di almeno 5mm da interporre tra il pianale e la base del generatore (disponibile come accessorio Rif. AG128).

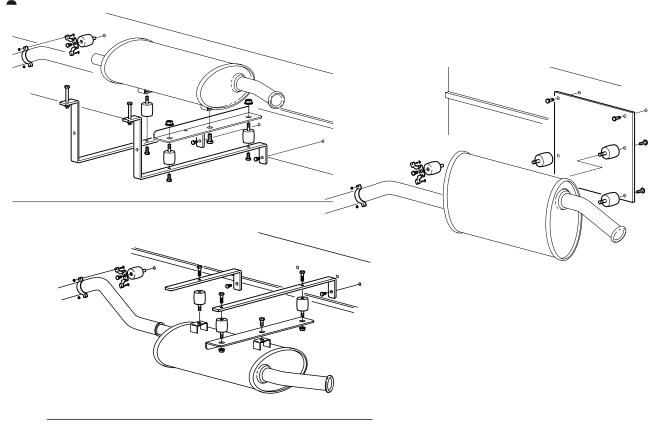
I

2.2 Istruzioni per il montaggio del terminale di scarico

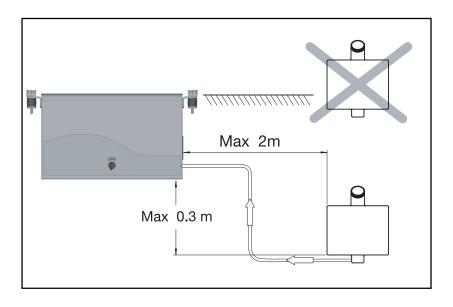
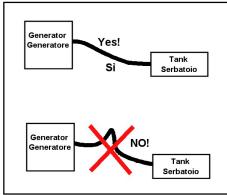
E' consigliato posizionare la curva di scarico della marmitta in asse rispetto alla lunghezza della cassa (come in figura) per assicurare un maggior assorbimento delle vibrazioni.
Utilizzare la prolunga scarico (disponibile come accessorio Rif. AG125) per estendere la posizione del terminale di scarico. Fissare la prolunga al pianale del veicolo mediante l'utilizzo di elementi elastici che limitano la trasmissione di vibrazioni alla struttura.

ATTENZIONE
Non creare curve acute perchè possono limitare il deflusso dei gas di scarico.

I

Istruzioni per il montaggio del terminale di scarico

I

Istruzioni per il montaggio del terminale di scarico

2.3 Istruzioni per il montaggio del serbatoio

I

Il serbatoio carburante deve essere installato a un massimo di 0,3 metri sotto il livello del bordo inferiore cassa, considerando il piano inferiore del serbatoio. Non superare mai il bordo superiore cassa in riferimento al piano superiore del serbatoio per questioni di sicurezza.

2.4 Istruzioni per il collegamento elettrico

Eseguire il collegamento elettrico rispettando tutte le norme inerenti, vigenti nel paese di utilizzo.

Attenzione

Occorre installare sull'impianto elettrico del mezzo un relè o commutatore (es. l'accessorio AG 102) per non danneggiare il generatore quando viene allacciata la rete d'alimentazione esterna; si suggerisce, in tal caso, di collegare il generatore in modo da conferirgli una posizione prioritaria rispetto alla rete esterna.

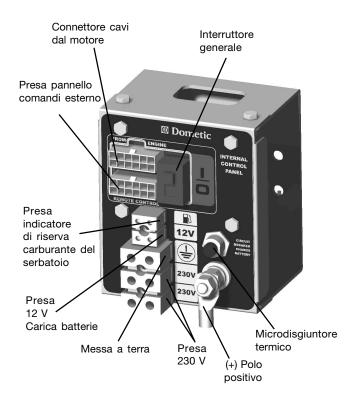
Il collegamento elettrico va realizzato seguendo le norme vigenti nel paese di utilizzo.
Per una corretta installazione a cura dell'utente finale, si consiglia la preventiva assistenza tecnica da parte del rivenditore o di un tecnico specializzato.

Usare per la 230 V un cavo a norme la cui sezione è suggerita in tabella; inserirlo nella cassa tramite il passacavo e collegarlo ai morsetti. Fissare il cavo di terra.

Collegamento elettrico del carica batteria

Usare un cavo la cui sezione è da rilevare in tabella, collegandolo al morsetto e al polo positivo della batteria che si vuole caricare.
Se la batteria che si vuole caricare è diversa da quella utilizzata per l'avviamento del generatore, è necessario collegare il polo negativo di tale batteria all'apposito punto di massa del generatore (vedi figura di pag.18).

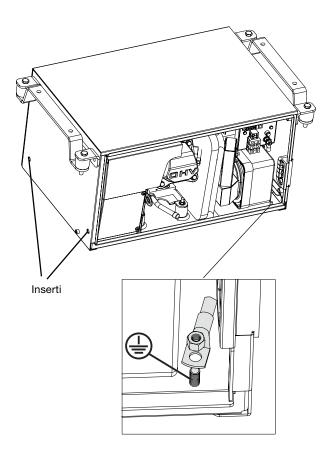
Sez. mm^2 230V (cavi di potenza)	**Sez. mm^2 12V** (carica batteria)	**Sez. mm^2 Lunghezza fino 6m** (collegamento batteria)	**Sez. mm^2 Lunghezza > 6m** (collegamento batteria)
2.5	2.5	10	16

I

Collegamento batteria

NB: L’alimentazione dell’avviamento del generatore è a +12 VDC. La batteria da utilizzare deve essere efficiente ed avere una capacità minima di 60 Ah.

Per l’avviamento del generatore collegarsi al polo positivo della batteria di avviamento del mezzo con un cavo a norme inguainato la cui sezione è rilevabile in tabella. Il cavo di massa deve avere la stessa sezione e va collegato, dalla posizione indicata nella figura a lato o dagli inserti presenti ai lati della cassa, al telaio del mezzo. Occorre assicurarsi che il contatto sia buono, asportando se necessario la vernice o la ruggine dalla superficie, proteggendo il collegamento con il grasso.
E’ consigliato l’utilizzo di un fusibile da 100A, installato in serie e nei pressi del polo + della batteria di avviamento al fine di proteggere l’impianto del generatore.

Collegamento pannello comandi esterno

Scegliere la posizione desiderata all’interno del mezzo, usufruire quindi della prolunga (fornita in dotazione) per il collegamento del pannello comandi esterno al pannello comandi interno del generatore tramite il connettore apposito.

3.1 Inconvenienti, cause e rimedi

○ Operazioni eseguibili dall'utilizzatore

● Operazioni eseguibili da personale autorizzato

CAUSA / SOLUZIONE	L'interruttore di emergenza non è su ON	Il motorino di avviamento. non è alimentato	Cavi elettrici interrotti/connettori distaccati	Cavo di massa del generatore interrotto o fusibile (se presente) intervenuto	Mancanza di carburante	Elettromagnete (starter) bloccato	Valvola farfalla bloccata	Non arriva corrente alla candela	Non arriva benzina al carburatore	Filtro aria sporco	Prese aria ostruite	Inverter danneggiato	Carico superiore ai 2.6 kW	Batteria scarica	Albero del motorino di avviamento sporco	Motorino a passo danneggiato o cablaggio interotto	Troppo olio nel motore
Premendo il pulsante generale il pannellino non si accende			●	●										○			
Premendo il pulsante di start non si riscontra alcun funzionamento (il motorino di avviamento non gira)	○	●	●	●								●		○	○		○
Il motorino di avviamento gira ma il generatore non si avvia			●		○			○	○		○	●					
Il generatore tende a spegnersi						●			○	●	○	●	○				○
Il generatore è avviato ma non eroga tensione						●	●					●				●	
Il generatore si avvia in forte accelerazione dopodiché si arresta per "generator allert"												●				●	
La tensione generata oscilla												●				●	

I

3.2 Natura e frequenza delle verifiche

Intervallo di assistenza periodica Da eseguire agli intervalli o al numero di ore di funzionamento indicate, a seconda di quale caso si verifica prima		Ogni uso	Primo mese o 20 ore	Ogni 3 mesi o 50 ore	Ogni 6 mesi o 100 ore	Ogni anno o 300 ore
Olio motore	Ispezione					
	Sostituzione					
Filtro aria	Pulizia					
Candela	Ispezione - pulizia					
Registrazione valvole	Controllare - regolare					
Serbatoio e filtro carburante	Pulizia/Sostituzione					
Punti di sospensione antivibranti	Controllare					
Tubazioni carburante	Controllare (e sostituire se necessario)	Ogni 2 anni				

3.3 Manutenzione straordinaria

Per alcune operazioni di manutenzione è prevista la possibilità di sfilare il gruppo elettrogeno facendo scorrere l'intero piano di supporto del gruppo lungo le guide poste sulle pareti laterali della cassa di contenimento. Per svincolare tale piano occorre agire sulle viti di bloccaggio. Assicurare il piano del generatore affinchè non possa cadere dopo che è stato estratto dalla cassa per più della metà della sua lunghezza.

Sostituzione dell'olio

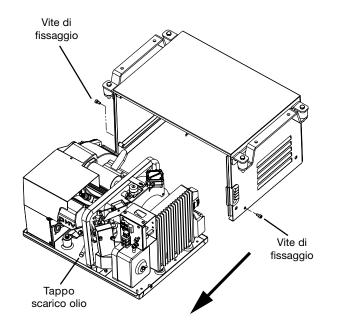
Attenzione

- *L'olio caldo può provocare ustioni*
- *Controllare il livello dell'olio a motore spento.*

Importante

Gli oli esausti non devono essere dispersi nell'ambiente, ma affidati a Ditte specializzate allo smaltimento e/o riciclaggio attenendosi alle leggi vigenti nel paese dove si compiono tali operazioni.

Usare olio per motori a 4 tempi di categoria API SG o SF (tale indicazione è riportata sul contenitore dell'olio).
L'olio SAE 10W-30 viene raccomandato per l'uso in generale a tutte le temperature. Se si usa un olio di viscosità monograde, scegliere la viscosità appropriata in funzione della temperatura media del luogo.

Per rendere più agevole l'operazione di estrazione dell'olio è preferibile far scaldare la macchina per circa 3 ÷ 5 minuti, in tal modo l'olio sarà più fluido e lo svuotamento rapido e completo tramite il tubo di scarico dopo aver tolto il tappo di scarico. Ripristinare il livello con l'olio del tipo raccomandato, tramite il tappo.
La quantità di olio contenuta nel carter è:

Manutenzione filtro aria

Attenzione

Non usare gasolio o solventi a basso punto di evaporazione per la pulizia dell'elemento del filtro aria potrebbero infatti svilupparsi fiamme o esplosioni.

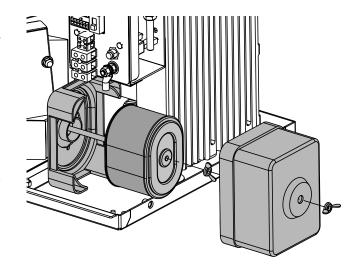
Importante

Il filtro aria se sporco riduce il flusso di aria al carburatore. Per prevenire mal funzionamenti al carburatore si consiglia pertanto di controllare lo stato del filtro periodicamente, e con una frequenza maggiore se si utilizza il TEC 29 in zone particolarmente polverose.

Non fare mai funzionare il motore senza filtro dell'aria. Il motore si usurerebbe in breve tempo.

Controllare attentamente l'integrità di entrambe gli elementi ed eventualmente sostituirli se danneggiati.

Elemento in spugna: lavare l'elemento in una soluzione contenente detergente neutro, risciaquare accuratamente. Lasciare asciugare completamente l'elemento ed immergerlo in olio motore pulito quindi strizzare l'eccesso di olio.

Elemento in carta: battere dolcemente alcune volte l'elemento su una superficie dura per rimuovere l'eccesso di sporcizia, o soffiare con aria compressa il filtro dall'interno verso l'esterno. Non spazzolare mai la sporcizia: tale spazzolatura infatti spingerebbe la sporcizia entro le fibre dell'elemento in carta stesso. Sostituire l'elemento in carta se eccessivamente sporco.

Manutenzione candela

Attenzione

La candela deve essere accuratamente serrata. Una candela non serrata può diventare molto calda e causare danni al motore

Importante

Quando si monta una candela nuova, serrare di ½ giro dopo che la candela ha compresso la rondella. Se si sta riutilizzando una candela, serrarla di 1/8 – 1/4 di giro dopo che la stessa ha compresso la rondella.

Non usare mai una candela avente un grado termico diverso:

1. Rimuovere il cappuccio della candela e rimuoverla utilizzando la chiave.
2. Controllare visivamente la candela. Procedere con la sostituzione della stessa se vi è una apparente usura o se l'isolatore è rotto o scheggiato. Se la candela è solo sporca pulirla con una spazzola in setole d'acciaio e se sembra ancora efficiente riutilizzarla.
3. Misurare la distanza degli elettrodi con uno spessimetro. Tale distanza deve essere 0.7-0.8 mm. Se necessario correggere tale distanza piegando l'elettrodo.
4. Controllare che la rondella della candela sia in buone condizioni, in tal caso avvitare la candela manualmente, per evitare la spanatura della filettatura.
5. Una volta che la candela si posa sulla base, stringerla con una chiave per candela in modo che comprima la rondella.

SCHEMA ELETTRICO TEC 29

	DESCRIZIONE
1	AVVOLGIMENTO TRIFASE
2	AVVOLGIMENTO AUSILIARIO
3	AVVOLGIMENTO AUSILIARIO
4	MODULO INVERTER
5	CONNETTORE 9 POLI
6	REGOLATORE 12V
7	MOTORE PASSO
8	CONNETTORE 4 POLI
9	RELE AVVIAMENTO
10	MOTORINO AVVIAMENTO
11	STARTER
12	OIL ALERT
13	BOBINA MOTORE
14	PANNELLO COMANDI INTERNO
15	INTERRUTORE TERMICO
16	MODULO INTERFACCIA
17	INTERRUTORE DI EMERGENZA 0/1
18	CONNETTORE MINI-FIT 10 POLI
19	BOCCOLA POSITIVO BATTERIA
20	BATTERIA
21	CONNETTORE MINI-FIT 2 POLI
22	PANNELLO COMANDI ABITACOLO
23	CONNETTORE MICRO-FIT 12 POLI
24	AVVOLGIMENTO AUSILIARIO
25	CONNETTORE INNESTO CILINDRICO

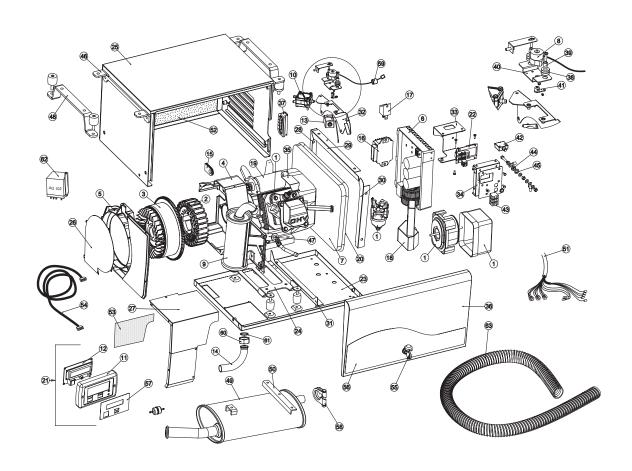
I

Per la connessione di 2 generatori TEC29 in parallelo seguire lo schema a lato.

Obbligatorio: Utilizzare il commutatore AG 113 per proteggere le unità da un'accidentale collegamento alla linea elettrica principale.

ATTENZIONE!

Tutti i TEC connessi all'impianto devono essere spenti prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione!

I

N.	Denominazione
1	MOTORE GX 160
2	STATORE COMPLETO
3	ROTORE COMPLETO
4	COPERCHIO ALTERNATORE
5	CHIOCCIOLA VENTOLA
6	INVERTER
7	PARETE MOTORE
8	MOTORIDUTTORE PASSO PASSO
9	MARMITTA
10	POMPA BENZINA
11	SCATOLA PANNELLO COMANDI
12	SCHEDA PANNELLO COMANDI
13	ELETTROMAGNETE
14	RACCORDO SCARICO
15	PASSACAVO ALTERNATORE
16	REGOLATORE 12V
17	RELE' AVV. MOTORE
18	COLLETTORE ASPIRAZIONE
19	MOTORINO AVVIAMENTO
20	GUARNIZIONE PARETE MOTORE
21	PANNELLO COMANDI COMPLETO
22	SCHEDA PANNELLO COM. INTERNO
23	FONDO CASSA
24	STAFFA SUPPORTO MOTORE
25	CASSA GENERATORE
26	LAM. COPERCHIO VENTOLA
27	LAMIERA MARMITTA
28	LAM. RISCONTRO GUARN. POSTERIORE
29	LAM. RISCONTRO GUARN. SUPERIORE
30	LAM. RISCONTRO GUARN. SPORTELLO
31	LAM. RISCONTRO GUARN. INFERIORE
32	LAM. FIS. MOTORE PASSO
33	LAM. SUPP. COMANDI INTERNO
34	LAM. FRONTALE PANN. INTERNO
35	LAM. DEFLETTORE ARIA CANDELA
36	SPORTELLO CASSA GEN. INVERTER
37	PASSACAVO SAGOMATO
38	PASSACAVO IN GOMMA
39	DISTANZIATORE IN METALLO
40	PIASTRINA SUPP. MOTORE PASSO
41	LEVA AZIONAMENTO ACCELERATORE
42	MICRODISGIUNTORE TERMICO 15A
43	MORSETTO
44	BOCCOLA D7x16xH7 /D10xH4
45	BOCCOLA D10.5 X 16 H3
46	STAFFA ANTIVIBRANTI CASSA
47	ASTA LIVELLO OLIO
48	DOTAZIONE STAFFE OMEGA
49	SILENZIATORE
50	STAFFA FISSAGGIO SILENZIATORE
51	CABLAGGIO TEC29
52	KIT FONOASSORBENTE
53	KIT TERMOISOLANTE
54	PROLUNGA COMANDI
55	SERRATURA
56	ADESIVO SPORTELLO
57	ADESIVO PANNELLO COMANDI
58	FASCIETTA
59	FERRITE
60	DADO
61	RONDELLA DI TENUTA
62	AG102
63	TUBO FLESSIBILE

I

I

USER CONTROL UNIT
CENTRALINA UTILIZZI
AG 102
7
9
A
1
4
3
6
B
EXTERNAL INLET SOCKET
SPINA ESTERNA
1∽
GENERATOR
230
230
12
red - rosso
blue
black - nero
AG 111